

MASTER PARCOURS D'EXCELLENCE

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE & SYSTÈMES DE DÉCISIONS OPTIMALES (IASDO) - TEMPS AMÉNAGÉ

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le Master d'excellence a pour objectif de former des professionnels hautement qualifiés, dotés de compétences avancées pour résoudre des défis complexes en utilisant des méthodes analytiques de pointe, développer des systèmes intelligents, ainsi que des techniques d'Intelligence Artificielle (IA) et des approches de la Recherche Opérationnelle (RO). Ce programme offre aux étudiants la possibilité de :

- Acquérir à la fois des connaissances théoriques et des compétences pratiques en IA et en RO.
- Se familiariser avec les différents domaines d'application.
- Développer des systèmes intelligents et à appliquer les techniques et méthodes étudiées à des problèmes concrets, en adoptant une approche innovante.

COMPETENCES

- Maîtriser les principes d'optimisation, d'analyse des données et d'apprentissage automatique pour résoudre des problèmes complexes.
- Capacité à traduire des problèmes réels en modèles mathématiques.
- Maîtrise des concepts et des technologies avancées des systèmes intelligents.
- Appliquer des techniques analytiques avancées pour résoudre des problèmes complexes issus de plusieurs domaines.
- Maîtrise des langages de programmation comme Python, R ou MATLAB.
- Développer des systèmes intelligents..

MODULES

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Visualisation des données • Sciences des données • Algorithmes et structures de données avec Python • Programmation mathématiques avancée 1 • Optimisation dans les Graphes • Droit, Ethique et responsabilité professionnelle • Anglais • Machine Learning • Programmation mathématiques avancée 2 • Outils de simulation • Algorithmes et programmation avancée avec Python. | <ul style="list-style-type: none"> • Sécurité cloud • Méthodologie de recherche scientifique • Culture entrepreneuriale & TEC • Deep Learning • Programmation stochastique • Science de la décision et théorie des jeux • Optimisation multiobjectif • Large Language Models & Generative IA • Data Driven Decision Making • Vision par ordinateur avancée • PFE |
|--|---|



DEBOUCHES DE LA FORMATION

- Analyste en Data Science et Recherche Opérationnelle
- Analyste en Business Intelligence et Optimisation
- Consultant en Modélisation, Optimisation et Aide à la Décision
- Entrepreneur en Smart Optimal Systems

DATES IMPORTANTES

- Pré-inscription en ligne : voir site web www.umi.ac.ma
- Résultat de la présélection : voir site web www.umi.ac.ma

MODALITÉS D'ACCÈS

- Licence des études fondamentales en Maths ou Informatique
- Tout diplôme équivalent
- Sélection sur dossier et/ou Entretien oral.

CANDIDATURE

<https://candidature.umi.ac.ma/>

COORDONNATEUR PÉDAGOGIQUE :
PR KHALID EL YASSINI

k.elyassini@umi.ac.ma